

Warren, J.W., 1986. *At what stage should energy be taught?* *Physics Education*, vol. 21, p. 154-156.

Este artículo, en buena medida alternativo al anterior, se centra en las dificultades inherentes a la introducción del concepto de energía en la escuela, reconociendo la importancia de combi-

nar el conocimiento práctico, directamente relacionado con la experiencia cotidiana, con el conocimiento abstracto, precisando alguna idea en torno a los conceptos de magnitud física y de energía en particular e insistiendo en las dificultades de la adquisición del mismo a nivel de escuela primaria y de escuela secundaria.

Una visión más detallada del punto de vista del autor puede encontrarse en: WARREN, J.W., 1982. *The Nature of Energy*. *European Journal of Science Educ.* vol. 4, p. 245-297.

A. Domenech
I.B. Buñol

PUBLICACIONES RECIBIDAS

CON EL CIELO EN EL BOLSILLO La astronomía a través de la historia

Eduardo Averbuj, 1986. (Grupo Zero Cultural, Madrid)

A modo de presentación de este interesante libro incluimos un fragmento del prólogo escrito por Fabricio Caivano, director de *Cuadernos de Pedagogía*.

«Y es a mí, precisamente, a quien Eduardo Averbuj pide un prólogo para su libro. Me temo que, conocedor de mi analfabetismo científico (lo que de otra parte no me impide dormir, si no lo hace el teléfono) me lo encarga como demostración pública y notoria de que si yo, que ya sólo conservo la curiosidad por las personas y las cosas vivas, soy capaz de leer su libro y de disfrutar con él como lo he hecho, queda científicamente verificado que está al alcance de cualquier lector infantil, juvenil o de esa edad que se llama tercera.

Rematemos ya este prólogo, que mejor debiera llamarse pro-hominem. Lea sin más el lector este apasionante libro; disfrute con la épica de unos hombres que decidieron seguir preguntando por encima de las evidencias. Quizá reconstruyan las luces y sombras de una historia que a mí, como a muchos otros

de mi misma edad y condición, nos fue ocultada; no tanto por sus implicaciones científicas como, estoy seguro, porque era demasiado humana.

Una vez más los hombres, sus ideas, su dolor y su felicidad, la aventura de vivir y de atreverse a pensar, son más inquietantes que los libros. Y es así por una sencilla razón: un libro puede citarse, copiarse, repetirse, pero una actitud científica incorporada a la vida de una persona es un ejemplo contagioso de que pensar es un riesgo que merece la pena. También por ello he preferido hablarles de un hombre que de un libro.»

ENLACE QUIMICO. ESTRUCTURA Y PROPIEDADES.

Juan Quílez, 1986. (Centro Editorial de Servicios y Publicaciones Universitarias: Valencia)

El esfuerzo por conseguir una metodología activa para la enseñanza de la Química ha estado apoyado por distintas alternativas. Algunas tratan de aplicar secuencias de actividades que consigan reproducir por parte del alumno

los caminos seguidos por la química en la elaboración de sus propios principios, leyes, teorías...

El libro del profesor Quílez Pardo que ahora presentamos pretende contribuir a esa alternativa metodológica activa de enseñanza de la Química. Las actividades propuestas van desde la emisión de hipótesis, al diseño experimental y al análisis de resultados con ejercicios de aplicación.

Se trata de un texto extenso, que pretende de introducir con profundidad y rigor (a nivel de COU) los modelos de enlace químico que dan explicación a la existencia de distintos compuestos sólidos cristalinos y metálicos.

El libro trata con cierta extensión todos los temas evitando las explicaciones esquemáticas y sucintas que dificultan la comprensión por parte del alumno.

Digamos en resumen que el esfuerzo realizó por Juan Pardo en su monografía sobre el enlace químico, el conjunto de actividades seleccionadas para cada tipo de enlace y la selección de contenidos puede ser de gran utilidad para el profesorado y alumnado de Química de COU.

R.LI.